

**PENUNTUN PRAKTIKUM  
ORNITHOLOGI**

**DISUSUN OLEH:**

**DR. ERNI JUMILAWATY, M.SI**



**LABORATORIUM EKOLOGI  
DEPARTEMEN BIOLOGI  
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA  
MEDAN**





## TATA TERTIB PRAKTIKUM

1. Setiap praktikan harus mengikuti seluruh acara praktikum seperti yang dijadwalkan.
2. Ketidakhadiran praktikan dapat menurunkan nilai akhir praktikum, dan tidak ada perbaikan praktikum.
3. Setiap praktikan harus sudah mempersiapkan diri untuk topik acara praktikum
4. Kemampuan dan kecakapan setiap praktikan dalam menjalankan praktikum akan dinilai.
5. Luangkan waktu untuk pengamatan sesuai dengan petunjuk praktikum.

## PENILAIAN

Pembagian nilai praktikum adalah:

a. Pre test/quiz	= 30%
b. Tugas	= 30%
c. Laporan/Jurnal	= 15%
c. Post test	= 35%
Total nilai praktikum	= 100%



## DAFTAR ISI

TATA TERTIB PRAKTIKUM .....	i
PENILAIAN .....	i
LATIHAN 1. JENIS-JENIS BURUNG DI LINGKUNGAN KAMPUS USU .....	1
LATIHAN 2. JENIS-JENIS BURUNG YANG DIPERDAGANGKAN .....	3
LATIHAN 3. PEMBAGIAN BURUNG SECARA VERTIKAL PADA POHON.	5
LATIHAN 4. STRATIFIKASI VEGETASI BURUNG .....	7
LATIHAN 5. SARANG BURUNG .....	10
LATIHAN 6. TELUR DAN CLUTCH SIZE.....	12
LATIHAN 7. PARENTAL CARE .....	14
LATIHAN 8. JENIS-JENIS BURUNG AIR DI PERCUT SEI TUAN .....	16
LATIHAN 9. MAKANAN BURUNG PANTAI .....	18
LATIHAN 10. TEKNIK TERBANG .....	20





## LATIHAN 1. JENIS-JENIS BURUNG DI LINGKUNGAN KAMPUS USU

Tujuan Instruksional	: Selesai praktikum mahasiswa diharapkan mampu mengidentifikasi jenis-jenis burung berdasar karakteristik morfologi
Bahan	: Buku identifikasi burung MacKinnon J, Phillipps K dan Van Balen B. 1993 dan Andrew, P. 1992.
Alat	: Binokuler, jam atau stopwatch

### PENDAHULUAN

Burung adalah salah satu kekayaan hayati yang dimiliki Indonesia. Keberadaan pakan, tempat bersarang dan singgah merupakan faktor yang mempengaruhi kekayaan spesies burung pada tingkat lokal. Burung dijumpai hampir disetiap tempat dan mempunyai posisi penting sebagai salah satu kekayaan satwa Indonesia. Spesiesnya sangat beranekaragam dan masing-masing spesies memiliki nilai keindahan tersendiri. Keberadaan burung memerlukan syarat-syarat tertentu adanya kondisi habitat yang cocok dan aman dari segala macam gangguan (Hernowo 1985). Sebagai salah satu komponen ekosistem burung mempunyai hubungan timbal balik dan saling tergantung dengan lingkungannya. Atas dasar peran dan manfaat ini maka kehadiran burung dalam suatu ekosistem perlu dipertahankan (Arumsari 1989).

Keberadaan burung di alam dapat dijadikan indikator bahwa lingkungan baik. Di kampus USU banyak sekali ditemukan pohon-pohon yang dapat dijadikan sebagai tempat mencari makan dan bertengger burung-burung beranekaragam. Burung-burung ini dapat diketahui jenis makanan dan habitatnya melalui paruh dan kaki.



### **Pengamatan lapangan:**

Ada beberapa teknik yang digunakan dalam pengamatan dan identifikasi burung diantaranya:

- Metode survey: pengamatan yang menyusuri seluruh wilayah selanjutnya dilakukan pencacatan jenis yang ditemukan
- Metode titik hitung

Dalam praktikum ini digunakan metode IPA (*Indices Ponctuels d'Abondence*) atau *Point Count*. Dalam metode IPA, pengamat berhenti pada suatu titik di habitat yang diamati, dan menghitung semua burung yang terdeteksi (baik yang terlihat lewat lensa binokuler secara langsung maupun melalui suara burung) selama selang waktu 20 menit. Pengamatan dilakukan pada pagi hari pukul 07.00 - 10.00 WIB dan sore hari pukul 15.00 – 18.00 WIB. Selanjutnya semua burung yang ditemukan dicatat ciri-cirinya dan diidentifikasi menggunakan buku panduan. Dan dilakukan pengelompokan Hasil identifikasi dibuat dalam bentuk tabel dan dilaporkan dalam jurnal hasil praktikum. Pengelompokan jenis mewakili beberapa kelompok sebagai berikut:

1. Burung pemakan biji
2. Burung pemakan buah
3. Burung pemencar biji
4. Burung pemakan madu
5. Burung carnivora

-



## LATIHAN 2. JENIS-JENIS BURUNG YANG DIPERDAGANGKAN

Tujuan Instruksional	: Selesai praktikum mahasiswa diharapkan mampu: Mengelompokkan burung yang diperdagangkan dan Mampu membuat status perlindungan
Bahan	: Buku identifikasi burung MacKinnon J, Phillipps K dan Van Balen B. 1993 dan Andrew, P. 1992.
Alat	: Binokuler, jam atau stopwatch

### PENDAHULUAN

Populasi burung dialam terus mengalami penurunan karena kerusakan habitat dan penangkapan yang tidak bertanggung jawab dan berlebihan. Selanjutnya burung-burung yang ditangkap ini dijual. Tanpa disadari burung-burung yang ditangkap ini beberapa ada yang statusnya dilindungi, yang berarti jenis-jenis yang dilindungi itu tidak boleh ditangkap apalagi dijual.

Pasar burung merupakan tempat dimana burung-burung yang ditangkap ini dijual. Perlu kiranya ada data berapa jenis burung yang dijual dan apa statusnya serta diperoleh darimana. Walaupun tidak mudah untuk memperoleh data jenis burung yang dilindungi tapi praktikum ini bisa dijadikan permulaan untuk mendata jenis burung yang banyak dijual, asalnya darimana dan harganya.

#### **Pengamatan lapangan:**

Pengamatan lapangan dilakukan di jalan bintang dengan cara mendata jenis burung yang dijual dengan cara wawancara sebagai pembeli kepada penjual burung. mahasiswa dibagi menjadi beberapa tim kecil dan menyebar. Pencatatan jenis dan harga burunng serta asal diperolehnya dicatat setelah mahasiswa jauh dari tempat pembeli dan dianjurkan menggunakan alat perekam. Selanjutnya data yang diperoleh dibuat dalam bentuk tabel dan ditulis dalam jurnal praktikum. Data yang harus dikumpulkan dalam bentuk tabel adalah:





1. Mendata jenis burung di pasar burung Medan
2. Mencatat status perlindungan dan perdagangannya
3. Asal daerah dan penyebaran
4. Harga burung



### LATIHAN 3. PEMBAGIAN BURUNG SECARA VERTIKAL PADA POHON

Tujuan Instruksional	: Selesai praktikum mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan tentang penyebaran burung secara verikal pada pohon
Bahan	: Buku identifikasi burung MacKinnon J, Phillipps K dan Van Balen B. 1993 dan Andrew, P. 1992.
Alat	: Binokuler, jam atau stopwatch dan meteran

#### PENDAHULUAN

Dalam mencari makan dan aktivitas sehari-hari burung memiliki teritori. Burung merupakan satwaliar pengguna ruang yang cukup baik, yang terlihat dari penyebarannya, baik secara horizontal maupun vertikal. Berdasarkan stratifikasi penggunaan ruang pada profil hutan maupun penyebaran secara horizontal pada berbagai tipe habitat, menunjukkan adanya kaitan yang erat antara burung dengan lingkungan hidupnya terutama dalam pola adaptasi dan strategi untuk memperoleh sumber pakan (Peterson, 1980).

Penyebaran vertikal pada jenis-jenis burung dapat dilihat dari stratifikasi ruang pada profil hutan. Berdasarkan stratifikasi profil hutan maka dapat diperoleh gambaran mengenai burung dalam memanfaatkan ruang secara 5ertical, yang terbagi dalam kelompok burung penghuni bagian paling atas tajuk hutan, burung penghuni tajuk utama, burung penghuni tajuk pertengahan, penghuni tajuk bawah, burung penghuni semak dan lantai hutan, selain itu juga terdapat kelompok burung.



**Pengamatan lapangan:**

Dalam praktikum ini mahasiswa diminta untuk mencatat penyebaran burung yang ditemukan diatas pohon apakah secara horizontal atau vertical dengan melakukan pengamatan selama 60 menit, pengamatan dilakukan dengan cara membuat jalur petak seluas 100 x 50 m. Selanjutnya dilakukan pengukuran jenis pohon dan dicatat burung yang ditemukan berada. Pembagian strata burung berdasarkan penyebaran vertikal adalah:

1. Burung strata atas
2. Burung strata tengah
3. Burung strata bawah



## LATIHAN 4. STRATIFIKASI VEGETASI BURUNG

Tujuan Instruksional	: Selesai praktikum mahasiswa diharapkan mampu mengidentifikasi karakteristik habitat
Bahan	: Buku identifikasi tumbuhan, buku tulis dan
Alat	: Binokuler, jam atau stopwatch, dan meteran

### PENDAHULUAN

Tumbuhan pada hutan merupakan habitat yang baik untuk mengamati pola penyebaran vertical dan horizontal burung. Burung memiliki kriteria khusus untuk menempati pohon baik itu untuk melakukan aktivitas ataupun meletakkan sarang dan membesarkan anaknya. Penyebaran vertikal pada jenis-jenis burung dapat dilihat dari stratifikasi ruang pada profil hutan. Berdasarkan stratifikasi profil hutan maka dapat diperoleh gambaran mengenai burung dalam memanfaatkan ruang secara vertikal, yang terbagi dalam kelompok burung penghuni bagian paling atas tajuk hutan, burung penghuni tajuk utama, burung penghuni tajuk pertengahan, penghuni tajuk bawah, burung penghuni semak dan lantai hutan, selain itu juga terdapat kelompok burung.

#### **Pengamatan lapangan:**

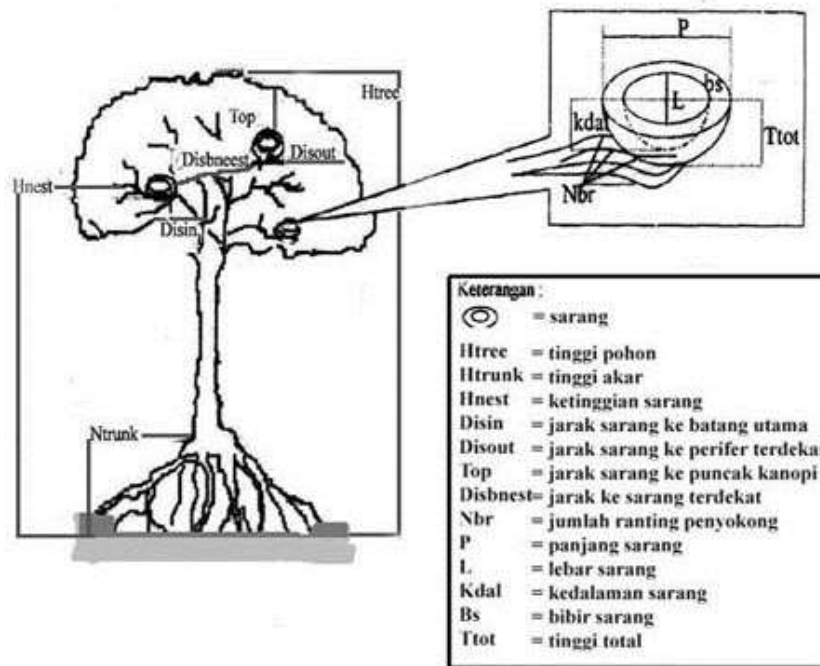
Untuk mengetahui karakteristik pohon yang digunakan oleh jenis burung perlu dilakukan pengukuran dan pencacatan jenis. Untuk mengetahui karakteristik jenis pohon perlu dibuat profil vertikal dan horinzol dengan mengukur berbagai persyaratan seperti:

Untuk mengetahui karakteristik pohon sarang yang di pakai oleh burung dilakukan dengan mengukur masing-masing pohon. Pengukuran karakteristik pohon yang diukur meliputi:

1. Jenis pohon yang dijadikan tempat bersarang oleh kedua pecuk



2. Htree (tinggi pohon) tempat bersarang.
3. Htrunk, tinggi pohon dari akar/rhizopor
4. Diatree, diameter pohon tempat bersarang, diukur dengan menggunakan meteran pada batang dengan tinggi 1,30 m dari permukaan tanah atau permukaan air atau 10 cm dari akar banir paling atas.
5. Distree, jarak dari pohon sarang ke pohon terdekat yang digunakan
6. Disedg, jarak pohon sarang ke tepi pulau terdekat
7. Disform, jarak pohon sarang ke tipe vegetasi berbeda yang terdekat
8. Crown, rata-rata diameter tajuk pohon sarang
9. Nnest, jumlah sarang pada satu pohon
10. Hnest, tinggi sarang
11. Dianest, diameter cabang penyangga terbesar
12. Disin, jarak sarang ke batang utama
13. Disout, jarak sarang ke tepi kanopi
14. Nbr, jumlah cabang penyangga sarang
15. Disbnest, jarak ke sarang terdekat pada satu pohon sarang
16. Top, jarak ke puncak kanopi



Gambar 1. Variabel Yang Diukur Untuk Mengetahui Penempatan Sarang dan Dimensi Sarang.



## LATIHAN 5. SARANG BURUNG

Tujuan Instruksional	: Selesai praktikum mahasiswa diharapkan mampu membedakan bermacam-macam sarang burung
Bahan	: Pohon dan sarang
Alat	: Binokuler, caliper, timbangan dan meteran

### PENDAHULUAN

Sarang merupakan tempat bagi burung untuk meletakkan serta menjaga telur dan anakan hingga mereka dewasa dan dapat berdiri sendiri (Campbell dan Lack, 1985). Sarang merupakan hasil konstruksi yang dibuat dan ditujukan untuk meletakkan telur dan memelihara anaknya sampai anakan mampu terbang dan mencari makan sendiri. Selain itu sarang juga berguna untuk menghindari iklim buruk dan predator. Mengingat pentingnya sarang bagi burung sehingga perlu dilakukan identifikasi bentuk dan tipe sarang serta karakteristiknya. Bagi burung membangun sarang merupakan suatu kegiatan yang selalu diturunkan dan mengikuti instingnya bila musim berbiak sudah tiba.

#### **Pengamatan lapangan:**

Yang akan diamati adalah:

1. Tipe-tipe sarang burung
2. Karakteristik sarang burung
3. Karakteristik pohon sarang
4. Karakteristik bahan sarang

Untuk mengetahui karakteristik sarang burung dilakukan pengukuran terhadap sarang. Pengukuran dilakukan diatas pohon dengan memanjat pohon sarang dan selanjutnya sarang diukur dengan menggunakan meteran.



Pengukuran yang dilakukan berdasarkan kriteria-kriteria sebagai berikut:

- Panjang sarang (cm) adalah bagian sarang terpanjang
- Lebar sarang (cm) adalah bagian sarang terlebar
- Kedalaman sarang (cm) adalah jarak tegak lurus dari dasar bagian dalam sarang ke permukaan sarang.
- Tinggi total sarang (cm) adalah jarak dari sarang bagian bawah ke bagian tertinggi sarang.
- Bibir (cm) sarang adalah jarak tegak lurus dari mulut sarang ke permukaan dasar sarang.





## LATIHAN 6. TELUR DAN CLUTCH SIZE

Tujuan Instruksional	:	Selesai praktikum mahasiswa diharapkan mampu membedakan bermacam-macam telur burung
Bahan	:	Telur dan sarang
Alat	:	Binokuler, caliper, timbangan dan meteran

### PENDAHULUAN

Musim berbiak (breeding season) dari suatu spesies merupakan masa dimana burung dapat menghasilkan telur atau memiliki anak dalam sarang. Burung akan meletakkan telur setiap tahunnya dan membesarkan anaknya pada saat makanan berlimpah (Lack, 1954). Jumlah telur per sarang (*clutch size*) adalah jumlah telur yang diletakkan betina pada satu sarang. Jumlah ini merupakan hasil seleksi alam yang disesuaikan untuk memaksimalkan kontribusi tubuh dari induk burung bagi generasi selanjutnya (Campbell dan Lack, 1985). Semua spesies burung menghasilkan jumlah telur yang khas dalam satu sarang. Jumlahnya sangat bervariasi dari satu telur pada banyak burung laut sampai 8 atau lebih pada beberapa burung yang hidup liar lainnya (Perrins dan Birkhead, 1983).

#### **Pengamatan lapangan:**

Yang akan diamati adalah:

1. Tipe-tipe telur burung
2. Karakteristik telur
3. Clutch size beberapa burung

Pengamatan dilakukan diatas sarang burung air yang ditinggalkan oleh induknya dengan cara memanjat pohon dan menurunkan satu persatu telur yang akan diukur



dengan memasukkannya kedalam kantung kain dan tangan pengamat harus menggunakan sarung tangan. Pengukuran panjang dan lebar telur menggunakan kaliper, pengukuran berat telur dengan menggunakan *timbangan*. Penimbangan dilakukan dibawah pohon dengan cara membawa telur ke bawah dalam kantung kain, selanjutnya berat, panjang, lebar, warna dan bentuknya dicatat. Dicatat juga jumlah telur yang terdapat dalam satu sarang.



## LATIHAN 7. PARENTAL CARE

Tujuan Instruksional	: Selesai praktikum mahasiswa diharapkan mampu menjelaskan perilaku breeding season pada burung
Bahan	: Berbagai jenis burung
Alat	: Binokuler, kamera dan meteran

### PENDAHULUAN

Induk akan melindungi anaknya secara hati-hati dari pengaruh cuaca yang buruk. Saat suhu dingin atau hujan, induk akan menghangatkan dan menutupi anaknya dengan cara duduk di sarang, sedangkan saat cuaca panas induk akan berdiri diatas anakan dan menutupinya dari sinar matahari, seringkali diikuti dengan mengembangkan sayapnya. Setelah anakan dapat bergerak, perlindungan induk seperti menghangatkan dan menutupi anaknya pada siang hari akan dikurangi, tetapi pada saat malam hari atau angin kencang induk masih harus melindungi anaknya sampai benar-benar telah cukup dewasa untuk mencari makan dan melindungi dirinya (Mendall, 1936).

#### **Pengamatan lapangan:**

Yang akan diamati adalah:

1. Altricial
2. Prococial
3. Kompetisi makan antar anakan

Pengamatan perilaku dilakukan selama 6 jam dengan mencatat semua perilaku burung air yang terdapat didalam sarang dengan menggunakan metode scan sampling setiap 15 menit sekali. Dilakukan pengamatan perilaku anakan yang terdapat didalam sarang dengan cara memanjang pohon selanjutnya diamati beberapa jenis perilaku



antara lain: perilaku makan anakan, perilaku perawatan diri, perilaku sosial dan perilaku istirahat serta perilaku pertahanan. Selanjutnya data akan dihitung sesuai dengan jenis perilaku yang diamati. Dilakukan juga perekaman dengan menggunakan kamera untuk selanjutnya beberapa perilaku yang tidak teramati dapat diidentifikasi melalui scan gambar dari kamera.



## LATIHAN 8. JENIS-JENIS BURUNG AIR DI PERCUT SEI TUAN

Tujuan Instruksional	: Selesai praktikum mahasiswa diharapkan mampu mengidentifikasi jenis-jenis burung air
Bahan	: Buku identifikasi burung MacKinnon J, Phillipps K dan Van Balen B. 1993 dan Andrew, P. 1992.
Alat	: Binokuler, caliper, timbangan dan meteran

### PENDAHULUAN

Burung air merupakan jenis burung yang sangat tergantung pada lahan basah meliputi; rawa, paya, hutan bakau/hutan payau, muara sungai/estuarin, danau, sawah, sungai dan pantai sebagai tempat mencari makan, istirahat dan berkembang biak (Sibuea *et al.* 1996). Keberadaan burung air pada lahan basah dipengaruhi oleh banyak faktor diantaranya ketersediaan, ketinggian dan kualitas air, ketersediaan makanan, tempat berlindung dan bersarang, dan predator. Burung air sangat tergantung terhadap lahan basah untuk memperoleh makanan dan mendukung sistem hidupnya (Stewart 2001; Weller 2003). Burung pantai merupakan burung air yang secara ekologis bergantung pada kawasan pantai, baik digunakan sebagai tempat mencari makan dan berbiak (Howes *et al.* 2003).

#### **Pengamatan lapangan:**

Yang akan diamati adalah:

1. Jenis burung berdasarkan lokasi makan
2. Jenis burung air berdasarkan tipe paruh

Pengamatan dilakukan pada daerah *feeding ground* burung air dengan melihat lokasi makan (sawah, pantai, mangrove, kebun, tambak, kolam) dan tipe paruh selanjutnya dilakukan identifikasi jenis burung yang ditemukan kedalam kelompok



burung air yaitu: shorebird, wadingbird, waterfowl, seabird. Selanjutnya dihitung jumlahnya dan dibuat tabel berdasarkan pembagian tersebut jumlah populasi. Pengamatan dilakukan pada saat air surut dan dihentikan saat air pasang.



## LATIHAN 9. MAKANAN BURUNG PANTAI

Tujuan Instruksional	: Selesai praktikum mahasiswa diharapkan mampu mengidentifikasi jenis-jenis makanan burung
Bahan	: Buku identifikasi kerang dan invertebrate dan buku tulis
Alat	: Binokuler, caliper, timbangan dan meteran

### PENDAHULUAN

Burung pantai biasanya hidup secara berkelompok selama periode tidak berbiak, yang mengakibatkan adanya kompetisi baik dalam mencari makanan maupun beristirahat. Kompetisi tersebut berkurang karena adanya spesialisasi morfologi. Diantara spesialisasi morfologi burung yaitu; bentuk dan ukuran paruh, bentuk dan ukuran kaki serta ukuran mata. Kelompok burung pantai memiliki perilaku yang khas dan mencolok dalam mencari makan, sehingga mudah dikenali dan diidentifikasi. Perbedaan ini karena adanya perbedaan ukuran dan bentuk paruh, ukuran dan bentuk kaki serta habitat dari masing-masing burung pantai. Burung yang memiliki mata besar, makan dengan berdiri tegak sambil melihat mangsa selanjutnya, berlari dan mematak mangsanya.

#### **Pengamatan lapangan:**

Yang akan diamati adalah:

1. Jenis makanan burung pantai
2. Keanekaragaman jenis makanan burung pantai berdasarkan paruh buruh

#### Profil Sedimen

Pengukuran kedalaman substrat dilakukan pada hamparan lumpur (saat air laut surut), yang digunakan burung air untuk mencari makan menggunakan mistar kayu.



Pengukuran profil sedimen pada hamparan lumpur dilakukan pada arah Utara dan Timur sampai mistar benar-benar menyentuh dasar sedimen dan tidak dapat bergerak lagi dengan membuat transek sepanjang 150 m arah utara dan 100 m arah timur kompas (d disesuaikan dengan luas hamparan lumpur).

- a. Pengambilan contoh pakan menggunakan pipa paralon (Swennen & Marteiijn 1985 dalam Howes *et al.* 2003). Metode ini melalui beberapa tahapan sebagai berikut:
  1. Pengambilan sampel tanah dilakukan pada areal burung air mencari makan sampai kedalaman 40 cm, hal ini dimaksudkan untuk dapat mengambil mangsa yang bergerak cepat secara vertikal, serta mangsa yang hanya dapat diambil oleh burung berparuh panjang.
  2. Sedimen yang diperoleh dari masing-masing pipa paralon selanjutnya dimasukkan kedalam ember dan dicampur dengan air.
  3. Sedimen yang telah dicampur air selanjutnya diayak, sehingga partikel atau organisme yang ukurannya lebih besar dari 1 mm dapat disaring dan tertinggal dalam ayakan.
  4. Selanjutnya makrozoobentos yang ditemukan diidentifikasi





## LATIHAN 10. TEKNIK TERBANG

Tujuan Instruksional	: Selesai praktikum mahasiswa diharapkan mampu membedakan cara terbang pada burung
Bahan	: Beberapa jenis burung dialam
Alat	: Binokuler dan kamera

### PENDAHULUAN

Terbang merupakan keunikan yang dimiliki oleh burung. Ada banyak hal yang menjadi perhatian. Bagaimana cara burung mengatasi hambatan udara dan gravitasi bumi pada saat terbang. Untuk mengatasi hambatan udara pada saat terbang ada 3 faktor yang sangat menentukan:

1. Peranan bulu:
2. Bobot bulu: tidak boleh berat
3. Struktur bulu:

#### **ADA 4 MACAM GAYA SAAT BURUNG MENGUDARA YAITU:**

1. Drag Force: gaya hambat udara.

Gaya ini berasal dari tumbukan molekul-molekul udara dengan tubuh burung. Arah gaya ini berlawanan dengan arah gerak burung. Besar gaya ini sangat tergantung oleh luas permukaan badan burung dan kecepatan terbang burung.”makin luas permukaan burung, semakin besar pula gaya hambatnya”

“makin cepat burung bergerak, makin besar pula gaya hambatnya”.

2. Lift force (gaya angkat), merupakan gaya yang mengangkat burung ke atas. Faktor yang menyebabkan gaya angkat ini:

- kepakkan sayap



- aliran udara yang lewat sayap
3. thrust (gaya dorong), gaya yang mendorong burung bergerak maju. Dihasilkan melalui kepakan sayap yang bergerak seperti angka 8 rebah (dilihat dari samping). Kepakan sayap menghasilkan suatu pusaran udara (vortex) yang dapat memberikan suatu dorongan bagi burung untuk bergerak maju di udara. Besar-kecilnya gaya dorong sangat tergantung pada kekuatan otot terbang.
  4. Weight (gaya berat): gaya tarik gravitasi bumi. Besarnya sangat bergantung pada massa burung. Arah vertical ke bawah.

**Pengamatan lapangan:**

Yang akan diamati adalah:

1. Perilaku terbang
2. Soaring
3. Flapping

Masing-masing kelompok memperhatikan beberapa spesies burung yang ada disekitar kampus USU selanjutnya dicatat perilaku terbang dan teknik terbang selama 3 jam dan dibuat hasilnya dalam bentuk laporan.